



Эффект плюс-минус один

6 класс • 24 сентября

В лесу родилась ёлочка...

Срубил он нашу ёлочку...

Задачи

1. Сколько концов у 4 палок? у 5 палок? у 4 с половиной палок?
2. Бревно распилили на 6 частей. Сколько сделали распилов?
3. Расстояния между столбами изгороди равны по 5 м. Сколько столбов необходимо для того, чтобы огородить треугольный участок со сторонами 20 м, 20 м и 30 м?

Задачи

4. Улитка лезет на 10-метровый столб. За день она поднимается на 6 метров, а за ночь сползает на 5 метров. На какой день она доберется до вершины столба?
5. а) В ряд записаны числа: 15, 16, 17, ..., 39, 40. Сколько их всего?
б) На координатной прямой отметили точки: $-20, -19, -18, \dots, 99, 100$. Сколько точек отметили?
в) Каникулы начались 2 июля, а закончились 29 августа. Сколько длились каникулы?
6. Сколько всего есть двузначных чисел? А трёхзначных?
7. Какие 500 идущих подряд натуральных чисел надо выписать, чтобы всего было выписано 2006 цифр?
8. На каждой перемене Робин-Бобин-Барабек съедает по конфете. За неделю (с понедельника по субботу) было 30 уроков. Сколько всего конфет съел Робин?
9. (Метод отладки) На доске написано k чисел: $n, n-1, n-2, \dots$ Какое число последнее?
10. Сколько есть натуральных чисел, больших m , но меньших n ? (Здесь m и n — натуральные, $m < n$.)

Для домашнего обдумывания

11. Сколько раз минутная стрелка обгонит часовую в промежутке времени от одной секунды после полуночи до одной секунды до полудня?
12. Дана последовательность: $1-2-1-2-1-2-\dots-1-2-1-2-1$. Всего между цифрами расставлено 100 минусов. Сколько написано единичек и сколько двоек?
13. Клетчатый квадрат 2×2 со стороной клетки в одну спичку складывается из 12 спичек (см. рисунок). А сколько спичек уйдет на клетчатый квадрат 20×20 ?
14. На день рождения Алёши мама испекла три вкусных торта. Каждый торт состоял из некоторого количества коржей, между которыми находился слой клубничного или вишневого крема. Алёша заметил, что всего на приготовление ушло 20 коржей, и 10 кремных слоёв были клубничными. Сколько мама сделала вишнёвых слоёв крема?

